

2025年度

学校推薦型選抜・社会人選抜

試験問題

注意事項

- 1 試験開始の合図があるまで、この問題冊子の中を見てはいけません。
- 2 試験中に問題冊子の印刷不鮮明、ページの落丁・乱丁及び解答用紙の汚れ等に気付いた場合は、手を挙げて監督者に知らせてください。
- 3 解答用紙には解答欄以外に次の記入欄があります。
※解答開始の合図の直後に必ず記入してください。
 - ① 氏名欄
 - ② 受験番号欄
- 4 解答は、黒の鉛筆またはシャープペンシルで、読みやすい字で濃くはっきりと解答用紙に記入してください。問題冊子の余白部分は下書き等に使用しても構いません。
- 5 試験時間は90分です。
- 6 試験終了後、問題冊子は回収しますので持ち帰らないでください。

次の文章を読んで、後の問いに答えなさい。

人工知能が個人情報を使用して医療に関わるようになると、どのようなリスクがあるのか、それに対してどのような配慮が必要なのか、もう少しくわしくみてみよう。

人工知能が発達し続けると、予想されるリスクとして、よくいわれるのは、いまは人間がやっているいろいろな作業を、人工知能がずっと上手にこなすようになって、人間から職を奪うのではないかと、という危惧だ。さらに、高度に自律した情報処理と判断決定の能力を人工知能に与えると、人間が守りたい権利や尊厳に反する、人間が持つ価値観とは異なる判断が重なって、結果として人間の安全・安心を脅かすようになるのではないかと、の危惧もある。

そこで、人工知能が人間の安全と権利や尊厳を侵す決定をしないように、設計段階から人間の価値観を学習させて運用することが求められている。その際に大きな問題になるのが、「アルゴリズムのバイアス」である。人工知能に学習させるプロセスに、それを設計する研究者・技術者あるいは社会全般が持っている、特定集団などへの偏見を含む偏った価値観が反映されると、その学習から導き出される判断や決定に悪影響を与えることになる。医療の分野でいえば、たとえば、認知症を伴う後期高齢者や障害者、外国人などを対象にした診療の困難さばかり強調したデータを学習させると、そうした特定のグループに対し必要な医療を行う判断が導かれなくなる恐れがある。偏りのない学習をさせ、そうした事態が起こる可能性を防ぐことを、人工知能を開発する研究者・技術者は求められている。

だが、そのようにして人間の価値観を備えた人工知能がつくれたとしても、そもそも人工知能にそうした価値判断をさせてよいのか、という問題は残る。これは医療などの現場で、人工知能を何らかの決定に用いる際の、責任のあり方につながる課題である。

人工知能が医療上の判断（診断や治療方針の決定）に関与した場合、その判断の結果、健康被害などが起こってしまったら、誰が責任を負うのだろうか。悪いのは医師か、人工知能か？

この点について検討した報告書をフランス議会の特命委員会が二〇一九年に出している。それによると、医師は、自らの側に過失があったことについてのみ、損害賠償などの法的責任を負う。用いられた人工知能のプログラムなどに欠陥があれば、設計者や製造者の責任が問われる。つまり、人工知能を医療において使うのは、ほかの医療用具を使うのと同じで、使う側の医師の責任と、用具を設計・製造・販売した側の責任を分けて考えればいい。

また、同報告書は、人工知能が推奨した判断に医師が従わなかったことで有害な結果が起こった場合は、たとえ人工知能の判断が正しかったとしても、それに従わなかったという事実だけで、医師に過失責任を負わせることはできないとしている。これは、医師という高度の専門職に与えられた自律と裁量の権利を守るためだという。

現状では、人工知能は医療の現場で判断をすべて任せられるような自律性も信頼性も備えていない。あくまで医師の判断を補助する道具（要はレントゲン写真や血液検査などと同じ）にすぎない。しかもまだ試験研究段階の新しい技術だ。人工知能を用いる医療は、いま実証研究の途上にある。それもまた臨床研究の一種である。

その臨床研究が重ねられた結果、安全性と有効性が認められれば、医療用人工知能プログラムが、現場で日常的に私たちを迎える日が来る。そのときでも、人工知能は医療用具の一つであるという位置付けを、変えるべきではないだろう。道具に欠陥があれば製造・販売者の責任、道具の使い方にまちがいがあれば使った医師の責任になる。つまり、人工知能を用いてくださった判断に対する責任は、いずれにせよ人間の側が負わなければならない、ということである。

それならば、安心して人工知能を使った医療を進めてもよいと、考えていいだろうか。あなたは、自分が人工知能を用いる医療の臨床研究の対象になることに、進んで同意しようと思えるだろうか。ここまで書いてきたことは、それを考える材料にしてもらえればよい。

（榑島次郎『先端医療と向き合う 生老病死をめぐる問いかけ』）

（注）アルゴリズムⅡある問題を解決するための計算や処理の手順のこと。

問一 本文を二〇〇字以内で要約しなさい。

問二 本文を読んで、医療で人工知能を用いることに対して賛成か反対かについて、自分の考えを八〇〇字以内で述べなさい。